

陕西维螨属二新种 (蜱螨亚纲, 维螨科)

白学礼¹ 秦 军²

1. 宁夏回族自治区疾病预防控制中心 银川 750004
2. 宁夏银川市第一人民医院检验科 银川 750001

摘 要 记述采自陕西省太白山自然保护区维螨属 *Veigaia* Oudemans, 1905, 2 新种, 太白维螨 *Veigaia taibaiensis* Bai et Qin, sp. nov. 和马氏维螨 *Veigaia malimingi* Bai, sp. nov., 详细描述了新种的形态特征, 并与近似种做了比较。模式标本均保存于军事医学科学院微生物流行病学研究所昆虫标本馆。

关键词 蜱螨亚纲, 维螨科, 维螨属, 新种。

中图分类号 Q959. 226

2001 年夏在陕西省太白山自然保护区2 100 m~3 300 m森林落叶腐植层中采得维螨属 *Veigaia* Oudemans 1905, 2 新种, 描述如下。文中测量单位为 μm 。模式标本均保存于军事医学科学院微生物流行病学研究所医学昆虫标本馆。

太白维螨, 新种 *Veigaia taibaiensis* Bai et Qin, sp. nov. (图 1~ 4)

雌螨 体淡黄色, 卵圆形, 长宽为 805× 623。

颚体长至颚角尖 185, 基部宽 151, 叉丝正常。颚毛 4 对光滑。螯肢长 379, 动趾长 110, 具 2 齿, 定趾 2 齿。头盖 3 突, 中突端部分叉, 中间具 5 枚小齿, 侧突有 3~ 5 枚小齿, 形态如图 3。须肢股节 al 刺状, 膝关节 al_1 棒状, al_2 勺状。叉毛 3 分叉, 背侧具兔耳状的膜状结构, 如图 4。背板 2 块, 前背板长宽为 468× 482, 侧缘浅凹, 后缘中部略突, 具刚毛 23 对, 光滑, F_1 (57)、 M_2 (121)、 D_1 (62) 和 D_3 (59) 粗长, F_2 、 T_1 、 ET_1 、 ET_2 、 M_3 和 M_4 短小

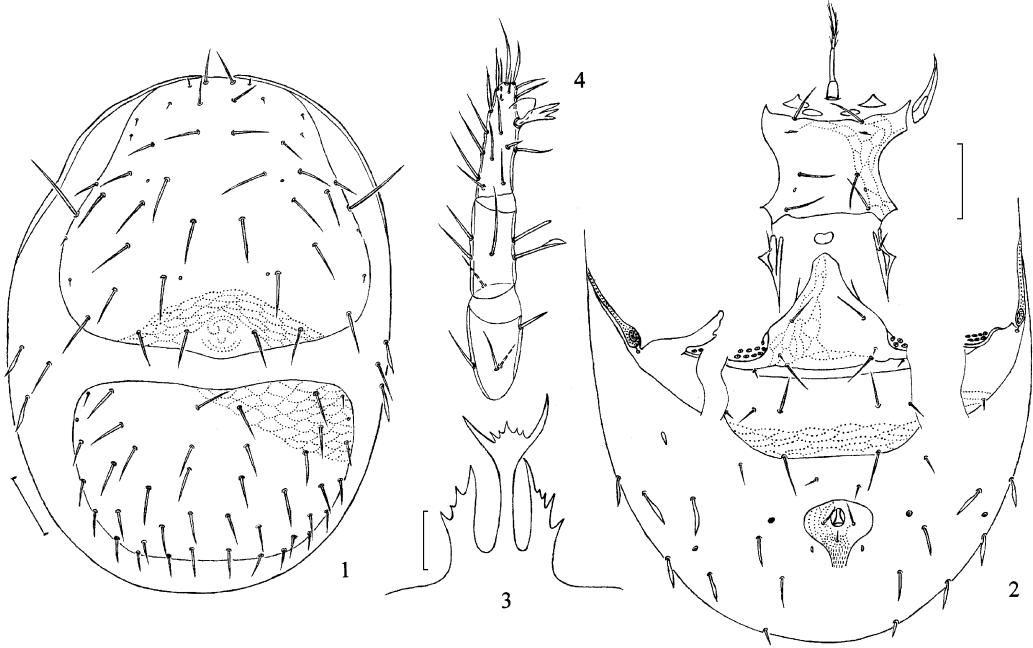


图 1~ 4 太白维螨, 新种 *Veigaia taibaiensis* Bai et Qin, sp. nov. ♀
1. 背面 (dorsum) 2. 腹面 (venter) 3. 头盖 (tectum) 4. 须肢 (palp)

(11~16) 刺状, 其余中等长。后背板长宽为 440×291 , 前缘中部浅凹, 后缘几乎直, 具光滑刚毛 20 对, 背板具网状纹和大小不等的隙孔。背表皮毛 3 对, 外侧 2 对抹刀状。

胸叉完整。胸前板 2 对, 前 1 对近三角形, 后 1 对狭长。胸板中部长 146, 最窄处宽 134, 前后缘近平直。前侧角发达, 伸向基节 I、II 之间, 胸毛 3 对, St_1 位于板的前缘, 长 61, St_2 与 St_3 等长 (54), 隙孔 2 对, 位置正常。内足板宽大, 前端分叉, MSt 33。生殖板 189×172 , 板上具刚毛 3 对, 中间 1 对短小 (17), 孔器有小孔 11 个, 2 例排, 每个孔器内着生有微毛 1 根。腹板中间长 118, 前缘浅凹, 后缘平直, 板上具刚毛 5 对, 中间和末端刚毛粗大近等长 62, 前缘和外侧 1 对短小 (14), 最后一对刚毛间距 141。肛板 112×107 , Ad (35) 位于肛门中横之后, 大于 PA (14)。腹板与肛板之间有 1 对短刚毛。具肛侧板。各板均具网状纹。足后板 1 对呈楔状。腹表皮具刚毛 8~9 对, 外侧 4~5 对呈抹刀状, 具大小不等的隙孔 3~4 对。气门板与生殖腹板愈合, 气门沟宽, 上升至基节 III 后缘移向背面, 前端位于 F_1 基部。各足长: I = 863, II = 636, III = 442, IV = 901, 足毛常形, 股节 IV 具 1 对疣状突。

雄螨、若虫不详。

正模 ♀, 自陕西省眉县太白山自然保护区, 2100 m, 2001-06-10, 白学礼采于针叶林落叶层中。

新种与 *Veigaia ashizuriensis* Ishikawa, 1978 相近似, 但具下列特征可资区别: 1) 新种前背板刚毛 23 对, 除 F_2 、 T_1 、 ET_1 、 ET_2 、 M_3 和 M_4 短小外, 其它刚毛均粗长, 后背板具刚毛 20 对, 后种除 F_1 、 M_2 、 V 、 D_1 和 D_3 粗长处, 其余均短小, 后背板具刚毛 18 对; 2) 新种须肢股节 al 刺状, 膝节 al_1 棒状, al_2 勺状, 后种须肢股节 al 和膝节 al_2 有分枝, al_1 匙状; 3) 新种头盖 3 突, 外侧突有 3~4 个齿突, 中突端部分叉, 中央具 5 个大小不等的齿突, 后种头盖 3 突, 外侧突只有 1 个齿突, 中突亦分叉, 但中央齿突不明显。

词源: 新种以模式标本产地眉县太白山自然保护区而拟定。

马氏维螨, 新种 *Veigaia malimingi* Bai, sp. nov. (图 5~12)

雌螨 棕黄色, 卵圆形, 长 $1315 \sim 1446$, 宽 $772 \sim 806$ 。

躯体长至颞角尖 $291 \sim 296$, 基部宽 $207 \sim 210$, 颞沟 8 列齿, 每列 15 至 39 枚小齿。颞毛 4 对, 前

颞毛长 68, 内颞毛 78, 外颞毛 81, 后颞毛 86。螯肢长 $534 \sim 558$, 动趾长 $139 \sim 155$, 具 2 齿, 定趾 2 齿。头盖 3 突, 中突分叉呈 Y 型, 内缘具齿, 侧突外具 5 (6) 齿, 如图 7。须肢股节 al 刺状, 膝节 al_1 棒状, al_2 勺状; 叉毛 3 分叉, 其侧具 1 膜状结构, 如图 8。

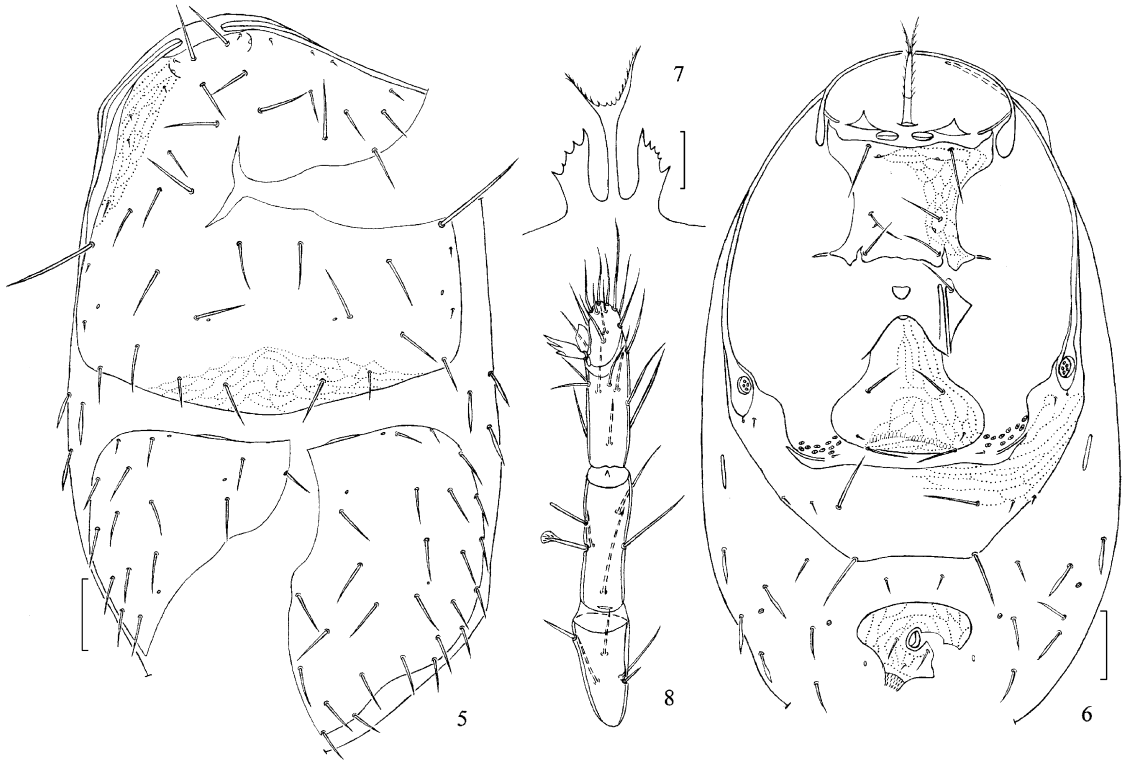
背板 2 块, 前背板长 $615 \sim 685$, 宽 $686 \sim 730$, 具刚毛 23 对, 均光滑, F_1 、 M_2 和 $D_1 \sim D_4$ 粗长, F_2 、 T_1 、 ET_1 、 ET_2 、 M_1 、 M_3 和 M_4 短小, 其余中等长。后背板长 $668 \sim 472$, 宽 $455 \sim 632$, 前缘中部略凹, 后缘近平直, 具刚毛 20 对, 光滑。两板均具网状纹和大小不等的隙孔。背表皮毛 3 对, 似刀状。

胸叉蒂部长 68, 基部宽 28, 叉丝具分支。胸前板 2 对, 形态如图 6。胸板中部长 $181 \sim 214$, 最窄处宽 $173 \sim 184$, 前缘中部浅凹, 后缘在 St_3 外侧具切角, 中部浅凹呈波状。前侧角发达, 伸向基节 I、II 之间, 胸毛 3 对, St_1 长 100, 间宽 140, St_2 77, St_3 80, 隙孔两对, 位置正常。内足板宽大大分叉, Mst 75。生殖板长 $327 \sim 337$, 具刚毛 3 对, 中间 1 对短小 (17), 最小 1 对着生于板的后缘上。孔器具小孔 11 (10), 每个孔器内着生有微毛 1 根。腹板与气门板后缘愈合, 侧缘弧形, 后缘近平直, 具刚毛 4 对, 前 3 对几在一直线上, 内侧与后侧刚毛粗长, 外侧 2 对短小。生殖板与腹板之间及气门板内下缘各具短小刚毛 1 对, 刺状。肛板长 $156 \sim 175$, 宽 $190 \sim 201$, 前缘圆凸, 侧后缘内凹。 Ad (43) 位于肛孔后缘略上, 大于 PA (22), 肛板后外侧具 1 对小的肛侧板。各板均具形态各异的网状纹。足后板最大 1 对棒状 92×6 。腹表皮具刚毛 8 对, 外侧 5 (4) 对呈抹刀状。气门沟前端达 F_1 外侧, 气门板宽, 在足 II 基节中部移向背面。

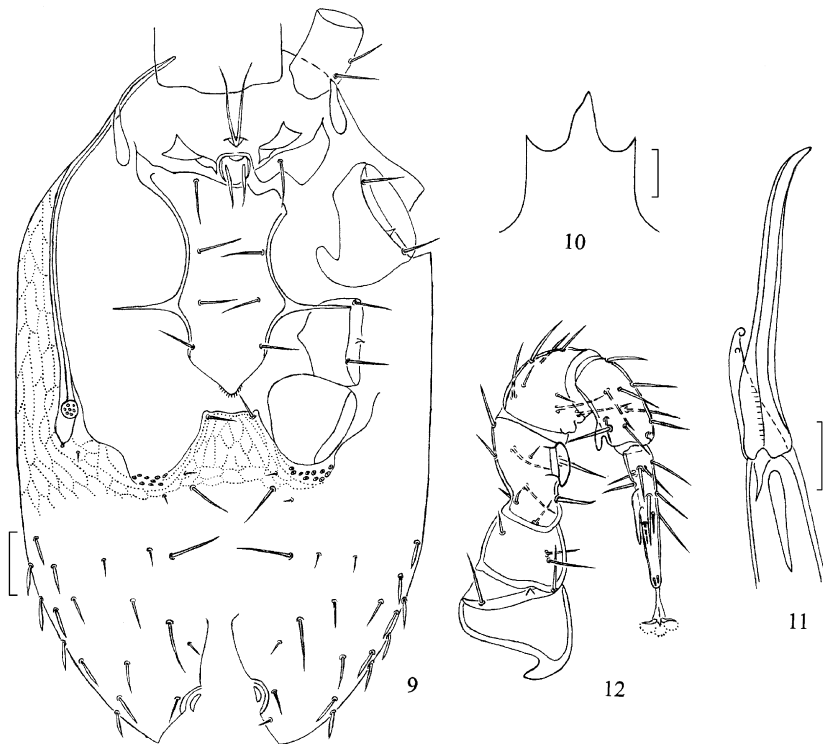
各足长: 足 I = $1150 \sim 1308$, II = $834 \sim 950$, III = 916, IV = 1516。足毛常态。

雄螨 棕黄色, 椭圆形, 长宽为 1150×696 。

背板及背毛同雌螨。前胸板 2 对愈合横列。胸板和胸后板愈合, 中部长 396, 最窄处宽 145, 刚毛 4 对, 均光滑。其余板愈合为一体, 板上除围肛毛外, 另有刚毛 18 对, 其中 5 对较小, 中部 4 对粗大, 外侧 4 对呈抹刀状, Ad (40) 位于肛孔中横线上, 大于 PA (25)。基节 IV 后半月区内具孔器 9 (11) 个。各板具网状纹和隙孔。定趾具 2 齿, 导精趾镰状, 长 265。头盖 3 尖, 中突较粗, 侧缘光滑。各足长: I = 1412 , II = 1079 , III = 960 , IV = 1548 。足 II 股节至附节各具 1 距, 形状如图 12。

图 5~8 马氏维螨, 新种 *Veigaia malimingi* Bai, sp. nov. ♀

5. 背面 (dorsum) 6. 腹面 (venter) 7. 头盖 (tectum) 8. 须肢 (palp)

图 9~12 马氏维螨, 新种 *Veigaia malimingi* Bai, sp. nov. ♂

9. 腹面 (venter) 10. 头盖 (tectum) 11. 螯钳 (chela) 12. 足 II (leg II)

正模 ♀, 副模 1 ♀, 1 ♂, 陕西省眉县太白山自然保护区, 2 100~3 250 m, 2001-06-10, 白学礼采于

落叶腐植层与杜鹃 *Azalea* sp. 落叶层中。

新种与中国维螨 *Veigaia sinicus* Ma et Piao,

1981 相近似, 但具下列区别: 1) 新种前后背板刚毛均光滑, 刺状, 后种背板大部分刚毛呈刷状; 2) 新种头盖 3 突, 中突分叉呈 Y 形, 后种头盖中突呈分枝状; 3) 新种胸板前缘浅凹, 中央无圆形内凹, 后种胸板前缘内凹, 中央具 1 小的圆形凹陷。

词源: 新种以我国蜱螨学家马立名先生名字命名, 以示敬意。

REFERENCES (参考文献)

Hurlbutt, H. W. 1984. A study of North American *Veigaia* (Acarina:

Mesostigmata) with comparisons of habitats of unisexual and bisexual forms. *Acarologia*, 25 (3): 207-222.

Karg W. 1993. Acari (Acarina), Milben Parasitiformes (Ara-
cinochaeta) Cohors Gamasina Leachm Raubmilben. Tier. Deut. 59.
Teil 2, uberarb. Aufl., GustavFischer Ver; ag. Jena. 495-502.

Ma, Li M and Piao, X G 1981. Two new species of Gamasoidea from
Qinghai and Gansu. *Entomotaxonomica*, 3 (2): 145-151. [马立
名, 朴相根, 1981. 青海甘肃革螨二新种. 昆虫分类学报, 3
(2): 145~151]

江原昭三, 1980. 日本ダニ, 28-29. 全国农村教育协会.

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS VEIGAIA FROM SHAANXI, CHINA (ACARI, VEIGAIIDAE)

BAI Xue Li¹, QIN Jun²

1. Ningxia Hui Autonomous Region Center for Disease Prevention and Control, Yinchuan, Ningxia 750004, China

2. Department of Chinical Laboratory, the First Municipal People's Hospital, Yinchuan, Ningxia 750001, China

Abstract The present paper deals with two new species of the genus *Veigaia* from Shaanxi, China. All type specimens are deposited in the Institute of Microbiology and Epidemiology Academy of Military Medical Science, Beijing, China.

Veigaia taibaiensis Bai et Qin, sp. nov. (Figs 1-4)

This new species resembles *Veigaia ashizuriensis* Ishikawa, 1978, but differs from latter in: podonotal plate with 23 pairs setae, F₂, T₁, ET₁, ET₂, M₃ and M₄ minute, remaining stout and pilose of opisthonotal plate with 20 pairs setae, on the palpfemur seta al spinous, genu seat al stick-like, and al ladle-like; this five denticles in median fork-like, the 3-4 denticles each side and central prong of tatum taller than the lateral prongs.

Holotype ♀, Mt. Taibai (34°N, 107°42'E; alt. 2100 m), Shaanxi Province, China, 10 June 2001,

Key words Acari, Veigaiaidae, *Veigaia*, new species.

by BAI Xue Li, from a decomposed stratum in the deciduous leaf of conifer.

Etymology. The specific name refers to the type locality.

Veigaia malimingi Bai, sp. nov. (Figs. 5-12)

The new species is similar to *Veigaia sinicus* Ma et Piao, 1981, but differs from the latter in: the podonotal plate and opisthonotal plate of all setae splinter-like; median tine in middle Y-like of tectum three prongs; anterior margin of sternal plate where are a concave but no deeper concave in middle.

Holotype ♀; paratypes 1 ♀, 1 ♂, Mt. Taiba (34°N, 107°42'E; alt. 2100 m), Shaanxi Province, China, 10 June 2001, by BAI Xue Li, from a decomposed stratum in the *Azalea* sp.

Etymology. This new specie is named in honor of Dr. MA Li-Ming, a famous medical acarologist in China.